



Ingenieurbüro für Erd- und Grundbau



GeoTech Kaiser GmbH | Brugger Straße 8 | D-78628 Rottweil

Gemeinde Aichhalden über
Büro Gfrörer GmbH & Co. KG
Niederlassung Dornstetten
Schießgrabenstraße 4

D-72280 Dornstetten

GeoTech Kaiser GmbH
Brugger Straße 8
D-78628 Rottweil
Tel.: 0741 / 34861841
Mobil: 0151 / 14018132
info@geotech-kaiser.de
www.geotech-kaiser.de

Bericht Nr.: 7859-2023

Datum: 03.04.2023

**Aichhalden, Schuppengebiet Reisser
Versickerungsprüfung**

Inhalt

1	ALLGEMEINES	2
1.1	VORGANG	2
1.2	UNTERLAGEN	2
2	FELDERKUNDUNGEN	2
3	GEOLOGISCHER ÜBERBLICK UND ALLGEMEINE BAUGRUNDBESCHREIBUNG	2
4	VERSICKERUNG / RETENTION	3

- Anlagen: Anlage 1 – Lageplan
 Anlage 2 – Profile
 Anlage 3 – Bilder
 Anlage 4 – Auswertung Wasseranstieg

1 Allgemeines

1.1 Vorgang

Das IB Gfrörer plant für die Gemeinde Aichhalden die Entwässerung des Schuppengebiets Reisser. Für die weitere Planung und Ausschreibung der Maßnahme wurde das IB GeoTech Kaiser GmbH über das IB Gfrörer beauftragt, eine Erkundung der Bodenverhältnisse und eine Versickerungsprüfung durchzuführen und ein Gutachten zu erstellen.

1.2 Unterlagen

Zur Erstellung des Gutachtens standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

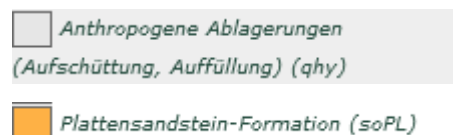
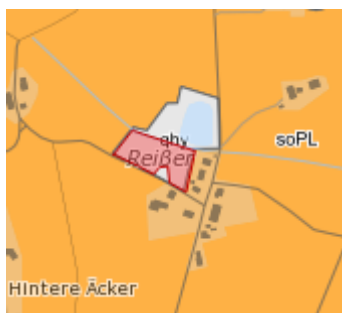
- Lageplan / Entwurfsplanung, Maßstab 1:250, erstellt vom IB Gfrörer
- Geologische Karte von Baden - Württemberg, Maßstab 1:25.000, Blatt Nr. 7716 Schramberg mit Erläuterungen

2 Felderkundungen

Am 20.03.2023 wurde an der geplanten Versickerungsstelle eine Schürfgrube (S1) bis 2,80 m u. GOK angelegt. Ergänzend wurde noch eine flachere Schürfgrube (S1a) bis 1,50 m u. GOK angelegt. Die Ansatzpunkte der Schürfgruben sind im Lageplan (Anlage 1) eingetragen. Die Bodenschichten wurden ingenieurgeologisch aufgenommen. Die Schichtprofile sind graphisch in der Anlage 2 zusammengestellt. Die Anlage 3 zeigt Bilder der Schürfgruben und des Aushubmaterials.

3 Geologischer Überblick und allgemeine Baugrundbeschreibung

Das Gelände ist relativ eben. Nach Norden schließt sich der Banmoosgraben an. Nach der geologischen Karte sind Sandsteinablagerungen des Oberen Buntsandsteins von anthropogenen Ablagerungen überdeckt.



Im Schurf wird zunächst eine bis 1,80 m u. GOK reichende **Auffüllung** aus verwittertem Buntsandsteinmaterial aufgeschlossen. Die Auffüllung besteht aus stark sandigem, kiesigem, tonigem Schluff und kann augenscheinlich der Bodengruppe GU* bzw. SU* nach DIN 18196 zugeordnet werden.

Unter der Auffüllung folgt **ehemaliger Oberboden** und **Auelehm** aus organischem, sandigem, tonigem Schluff mit Holz- und Torfanteilen. Der Auelehm weist eine weiche – steife Konsistenz auf und kann augenscheinlich der Bodengruppe OT nach DIN 18196 zugeordnet werden.

Unter dem Auelehm steht **Verwitterungsboden** des Buntsandsteins an. Dieser liegt als stark schluffiger Sand mit mürben Sandsteinbruchstücken vor. Augenscheinlich ist der Sandboden mitdicht gelagert und kann der Bodengruppe SU* nach DIN 18196 zugeordnet werden.

Im Verwitterungsboden wurde ein **Wasserzutritt** bei 2,80 m u. GOK mit einem Anstieg auf 2,70 m u. GOK festgestellt.

Im höher liegenden Schurf S1a wurde bereits bei 1,30m u. GOK ein Wasserzutritt festgestellt.


4 Versickerung / Retention

Aufgrund der Wasserzutritte kann für eine Versickerungsmulde der gem. DWA A 138 erforderliche Mindestabstand zum höchsten Grundwasserstand $\geq 1\text{m}$ nicht eingehalten werden.

Zur Entwässerung wird empfohlen, ein Retentionsbodenfilterbecken anzulegen, über das anfallendes Wasser gedrosselt in den Banmoosgraben eingeleitet werden kann. Böschungen des Retentionsbeckens können bis 2m Höhe in den angetroffenen Böden mit einer Neigung von 1:3 angelegt werden.

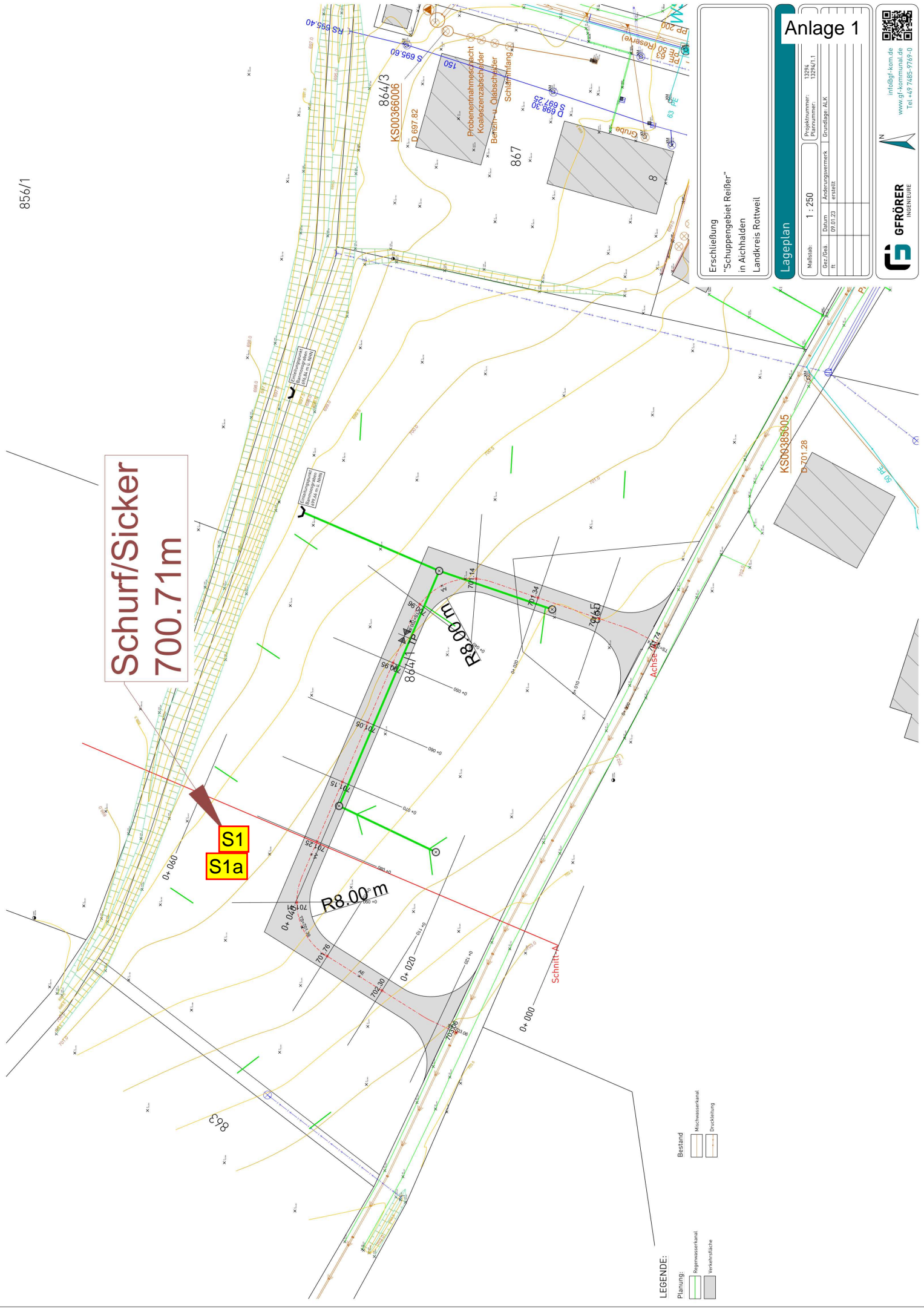
GeoTech Kaiser GmbH


Dipl.-Geol. Marc Gruler


Dipl.-Ing. (FH) Alexander Kaiser

Schurf/Sicker
700.71m

S1
S1a



Erschließung
"Schuppegebiet Reifer"
in Aichhalden
Landkreis Rottweil

Lageplan

Maßstab:	1 : 250
Projektnummer:	13294
Plannummer:	13294/1.1
Datum:	
Gez./Geh.:	09.01.23
ft:	erstellt
Änderungsvermerk:	
Grundlage:	ALK

GFRÖRER
INGENIEURE

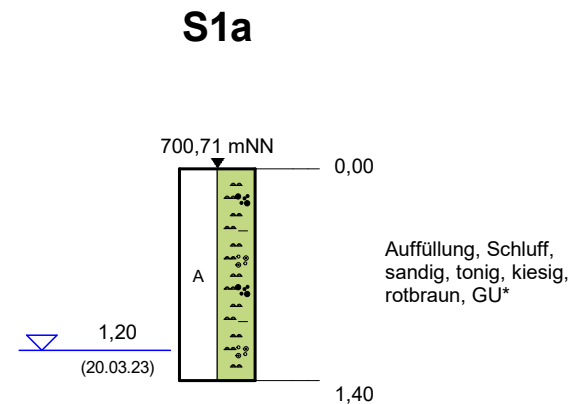
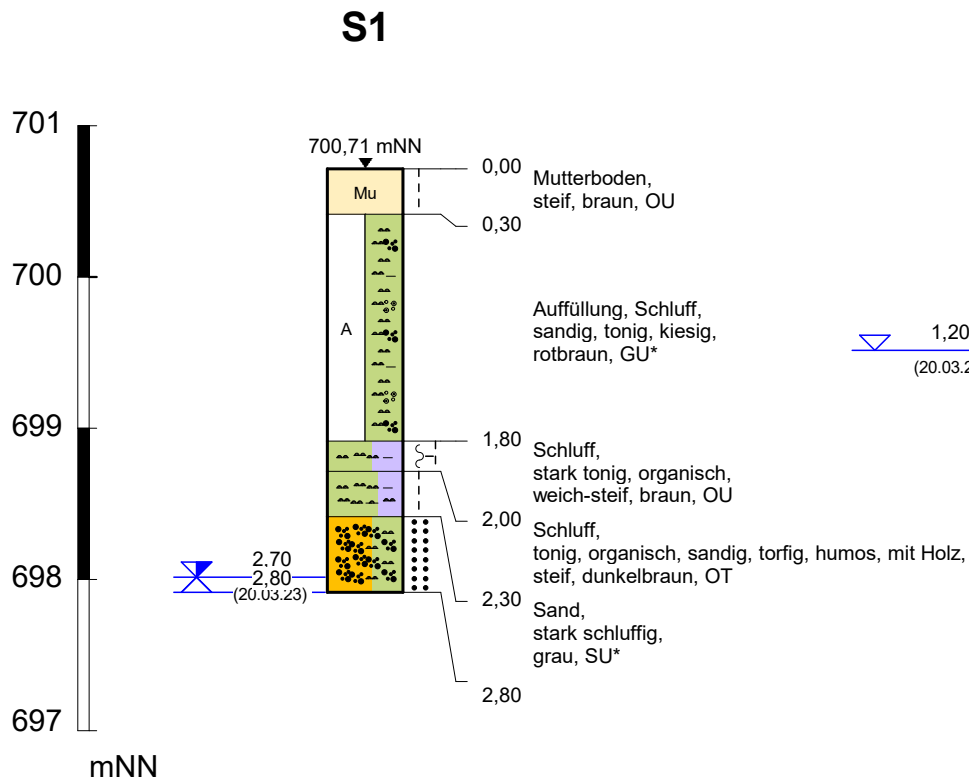
info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de
Tel. +49 7485-9769-0

LEGENDE:

Planung:	Mischwasserkanal	Bestand:	Mischwasserkanal
Regenwasserkanal	Druckleitung	Regenwasserkanal	Druckleitung
Verkehrsbahne		Verkehrsbahne	

Zeichenerklärung

Mu		Mutterboden
A		Auffüllung
U		Schluff
S		Sand
u		schluffig
s		sandig
g		kiesig
o		organisch
h		torfig, humos
t		tonig
		Grundwasser angebohrt muGOK
		Grundwasser angestiegen muGOK
		Schicht weich-steif
		Schicht steif
		mitteldicht



GeoTech Kaiser GmbH IB für Erd- und Grundbau

Brugger Straße 8, 78628 Rottweil
Tel: 0741/348618-41
info@geotech-kaiser.de



Auftraggeber: Gemeinde Aichhalden					Projekt-Nr.
Projekt: Schuppengebiet Reisser Versickerung					Anlage-Nr. 2
Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Gepueft:	Gutachter:	Datum
	1 : 50	Grueler		Grueler	20.03.23

Anlage 3, Bilder



S1



S1a